



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222843246 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 09

(21) 申请号 202421656125.5

(22) 申请日 2024.07.12

(73) 专利权人 青岛瑞格玛机械科技有限公司
地址 266000 山东省青岛市即墨市通济办
事处孙家庄村

(72) 发明人 颜旭

(74) 专利代理机构 青岛华邦云慧知识产权代理
事务所(普通合伙) 37478
专利代理师 杨浩耀

(51) Int.Cl.

B23D 45/00 (2006.01)

B23D 47/04 (2006.01)

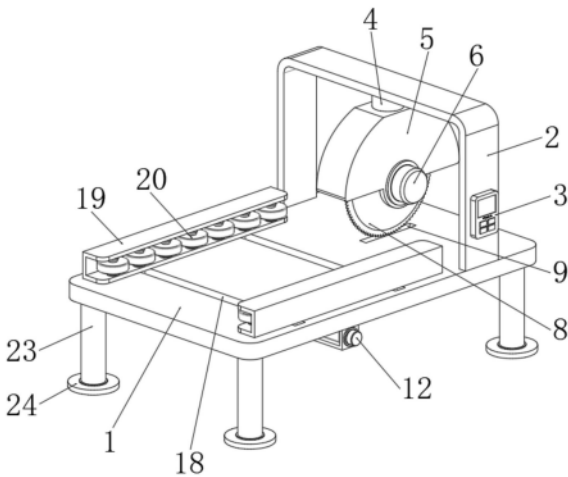
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于滑轮生产的滑轮架钢板原材料裁切装置

(57) 摘要

本实用新型涉及滑轮生产技术领域,且公开了一种用于滑轮生产的滑轮架钢板原材料裁切装置,解决了滑轮生产用滑轮架钢板裁切装置在使用的过程中,不便于对钢板进行快速定位,且在定位后不便于推动钢板进行移动裁切操作,降低了工作的效率,从而不便于达到更好的实用性的问题,其包括工作台,工作台的顶部固定安装有支撑架,支撑架的内部顶端中部固定安装有连接座,连接座的底部固定安装有壳体,壳体的内部转动安装有轴杆,轴杆的外侧固定安装有裁切刀盘;本实用新型,能够使得滑轮生产用滑轮架钢板裁切装置在使用的过程中,便于对钢板进行快速定位,且在定位后便于推动钢板进行移动裁切操作,提高了工作的效率,从而便于达到更好的实用性。



1. 一种用于滑轮生产的滑轮架钢板原材料裁切装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的顶部固定安装有支撑架(2),支撑架(2)的外侧固定安装有控制开关(3),支撑架(2)的内部顶端中部固定安装有连接座(4),连接座(4)的底部固定安装有壳体(5),且壳体(5)的底部为开口式结构,壳体(5)的外侧固定安装有裁切电机(6),壳体(5)的内部转动安装有轴杆(7),且裁切电机(6)的输出轴活动贯穿于壳体(5)并与轴杆(7)的一端固定连接,轴杆(7)的外侧固定安装有裁切刀盘(8),工作台(1)的内部贯穿开设有有条形口(9),且裁切刀盘(8)的底部延伸至条形口(9)的内部,工作台(1)的底部安装有调节定位组件(10),且调节定位组件(10)的顶部延伸至工作台(1)的顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种用于滑轮生产的滑轮架钢板原材料裁切装置,其特征在于:所述调节定位组件(10)包括条形框(11),且条形框(11)固定安装于工作台(1)的底部,条形框(11)的一侧固定安装有调节电机(12),条形框(11)的内部转动安装有双向螺杆(13),且调节电机(12)的输出轴活动贯穿于条形框(11)的一侧并与双向螺杆(13)的一端固定连接,条形框(11)的内部且位于双向螺杆(13)的外侧对称螺纹安装有螺纹活动套(14),螺纹活动套(14)的顶部固定安装有连接块(15),连接块(15)的顶部固定安装有活动条(16),活动条(16)的两端顶部均固定安装有滑动支撑块(17),工作台(1)的内部贯穿开设有两个条形滑槽(18),且滑动支撑块(17)活动贯穿安装于条形滑槽(18)的内部,滑动支撑块(17)的顶部固定安装有定位框(19),且两个定位框(19)互相靠近的一侧均为开口式结构,两个定位框(19)的内部均匀转动安装有定位轮(20),且定位轮(20)的一端延伸至定位框(19)的外部。

3. 根据权利要求2所述的一种用于滑轮生产的滑轮架钢板原材料裁切装置,其特征在于:所述螺纹活动套(14)的底部固定安装有定位滑块(21),条形框(11)的底端内部对称贯穿开设有定位滑槽(22),且定位滑块(21)滑动贯穿安装于定位滑槽(22)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种用于滑轮生产的滑轮架钢板原材料裁切装置,其特征在于:所述工作台(1)的底部四角边均固定安装有支撑杆(23),且支撑杆(23)的底部固定安装有圆形底板(24)。

一种用于滑轮生产的滑轮架钢板原材料裁切装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于滑轮生产技术领域,具体为一种用于滑轮生产的滑轮架钢板原材料裁切装置。

背景技术

[0002] 滑轮是一个周边有槽,能够绕轴转动的小轮,也可理解为由可绕中心轴转动有沟槽的圆盘和跨过圆盘的柔索所组成的可以绕着中心轴旋转的简单机械叫做滑轮,在进行滑轮生产的过程中,需要用到裁切装置来对滑轮架钢板进行裁切操作,而滑轮生产用滑轮架钢板裁切装置在使用的过程中,不便于对钢板进行快速定位,且在定位后不便于推动钢板进行移动裁切操作,降低了工作的效率,从而不便于达到更好的实用性。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种用于滑轮生产的滑轮架钢板原材料裁切装置,有效的解决了滑轮生产用滑轮架钢板裁切装置在使用的过程中,不便于对钢板进行快速定位,且在定位后不便于推动钢板进行移动裁切操作,降低了工作的效率,从而不便于达到更好的实用性的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于滑轮生产的滑轮架钢板原材料裁切装置,包括工作台,所述工作台的顶部固定安装有支撑架,支撑架的外侧固定安装有控制开关,支撑架的内部顶端中部固定安装有连接座,连接座的底部固定安装有壳体,且壳体的底部为开口式结构,壳体的外侧固定安装有裁切电机,壳体的内部转动安装有轴杆,且裁切电机的输出轴活动贯穿于壳体并与轴杆的一端固定连接,轴杆的外侧固定安装有裁切刀盘,工作台的内部贯穿开设有有条形口,且裁切刀盘的底部延伸至条形口的内部,工作台的底部安装有调节定位组件,且调节定位组件的顶部延伸至工作台的顶部。

[0005] 优选的,所述调节定位组件包括条形框,且条形框固定安装于工作台的底部,条形框的一侧固定安装有调节电机,条形框的内部转动安装有双向螺杆,且调节电机的输出轴活动贯穿于条形框的一侧并与双向螺杆的一端固定连接,条形框的内部且位于双向螺杆的外侧对称螺纹安装有螺纹活动套,螺纹活动套的顶部固定安装有连接块,连接块的顶部固定安装有活动条,活动条的两端顶部均固定安装有滑动支撑块,工作台的内部贯穿开设有两个条形滑槽,且滑动支撑块活动贯穿安装于条形滑槽的内部,滑动支撑块的顶部固定安装有定位框,且两个定位框互相靠近的一侧均为开口式结构,两个定位框的内部均匀转动安装有定位轮,且定位轮的一端延伸至定位框的外部。

[0006] 优选的,所述螺纹活动套的底部固定安装有定位滑块,条形框的底端内部对称贯穿开设有定位滑槽,且定位滑块滑动贯穿安装于定位滑槽的内部。

[0007] 优选的,所述工作台的底部四角边均固定安装有支撑杆,且支撑杆的底部固定安装有圆形底板。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 1) 在工作中,通过设置的工作台、支撑架、控制开关、连接座、壳体、裁切电机、轴杆、裁切刀盘以及调节定位组件的互相作用,能够使得滑轮生产用滑轮架钢板裁切装置在使用的过程中,便于对钢板进行快速定位,且在定位后便于推动钢板进行移动裁切操作,提高了工作的效率,从而便于达到更好的实用性;

[0010] 2) 在工作中,通过设置的支撑杆以及圆形底板的互相作用,能够在使用的过程中,对工作台进行稳定支撑,从而确保了装置能够稳定的进行工作。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0012] 在附图中:

[0013] 图1为本实用新型一种用于滑轮生产的滑轮架钢板原材料裁切装置的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的裁切刀盘部分放大结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型的调节定位组件结构示意图。

[0016] 图中:1、工作台;2、支撑架;3、控制开关;4、连接座;5、壳体;6、裁切电机;7、轴杆;8、裁切刀盘;9、条形口;10、调节定位组件;11、条形框;12、调节电机;13、双向螺杆;14、螺纹活动套;15、连接块;16、活动条;17、滑动支撑块;18、条形滑槽;19、定位框;20、定位轮;21、定位滑块;22、定位滑槽;23、支撑杆;24、圆形底板。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例;基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 实施例一,由图1、图2和图3给出,本实用新型包括工作台1,工作台1的顶部固定安装有支撑架2,支撑架2的外侧固定安装有控制开关3,支撑架2的内部顶端中部固定安装有连接座4,连接座4的底部固定安装有壳体5,且壳体5的底部为开口式结构,壳体5的外侧固定安装有裁切电机6,壳体5的内部转动安装有轴杆7,且裁切电机6的输出轴活动贯穿于壳体5并与轴杆7的一端固定连接,轴杆7的外侧固定安装有裁切刀盘8,工作台1的内部贯穿开设有有条形口9,且裁切刀盘8的底部延伸至条形口9的内部,工作台1的底部安装有调节定位组件10,且调节定位组件10的顶部延伸至工作台1的顶部,工作台1的底部四角边均固定安装有支撑杆23,且支撑杆23的底部固定安装有圆形底板24;

[0019] 调节定位组件10包括条形框11,且条形框11固定安装于工作台1的底部,条形框11的一侧固定安装有调节电机12,条形框11的内部转动安装有双向螺杆13,且调节电机12的输出轴活动贯穿于条形框11的一侧并与双向螺杆13的一端固定连接,条形框11的内部且位于双向螺杆13的外侧对称螺纹安装有螺纹活动套14,螺纹活动套14的底部固定安装有定位滑块21,条形框11的底端内部对称贯穿开设有定位滑槽22,且定位滑块21滑动贯穿安装于定位滑槽22的内部,螺纹活动套14的顶部固定安装有连接块15,连接块15的顶部固定安装

有活动条16,活动条16的两端顶部均固定安装有滑动支撑块17,工作台1的内部贯穿开设有两条条形滑槽18,且滑动支撑块17活动贯穿安装于条形滑槽18的内部,滑动支撑块17的顶部固定安装有定位框19,且两个定位框19互相靠近的一侧均为开口式结构,两个定位框19的内部均匀转动安装有定位轮20,且定位轮20的一端延伸至定位框19的外部。

[0020] 使用中,通过设置的工作台1、支撑架2、控制开关3、连接座4、壳体5、裁切电机6、轴杆7、裁切刀盘8以及调节定位组件10的互相作用,能够使得滑轮生产用滑轮架钢板裁切装置在使用的过程中,便于对钢板进行快速定位,且在定位后便于推动钢板进行移动裁切操作,提高了工作的效率,从而便于达到更好的实用性,并且通过设置的支撑杆23以及圆形底板24的互相作用,能够在使用的过程中,对工作台1进行稳定支撑,从而确保了装置能够稳定的进行工作。

[0021] 工作原理:工作时,首先将钢板放置于工作台1的顶部,并使得钢板位于两个定位框19之间,然后启动调节电机12,带动双向螺杆13进行转动,双向螺杆13带动螺纹活动套14进行移动,螺纹活动套14带动定位滑块21在定位滑槽22的内部进行滑动,能够确保螺纹活动套14在移动时达到更好的稳定性,同时螺纹活动套14带动连接块15进行移动,连接块15带动活动条16进行移动,活动条16带动滑动支撑块17在条形滑槽18的内部进行滑动,滑动支撑块17带动定位框19进行移动,定位框19带动其内部的定位轮20进行移动,待定位轮20与钢板的外侧接触后,停止调节电机12,此时钢板定位在两个定位框19之间,且钢板的两侧均与定位轮20接触,然后启动裁切电机6,带动轴杆7进行转动,轴杆7带动裁切刀盘8进行转动,然后推动钢板在两组定位轮20之间进行移动,然后转动中的裁切刀盘8对定位移动中的钢板进行裁切操作,以此能够使得滑轮生产用滑轮架钢板裁切装置在使用的过程中,便于对钢板进行快速定位,且在定位后便于推动钢板进行移动裁切操作,提高了工作的效率,从而便于达到更好的实用性。

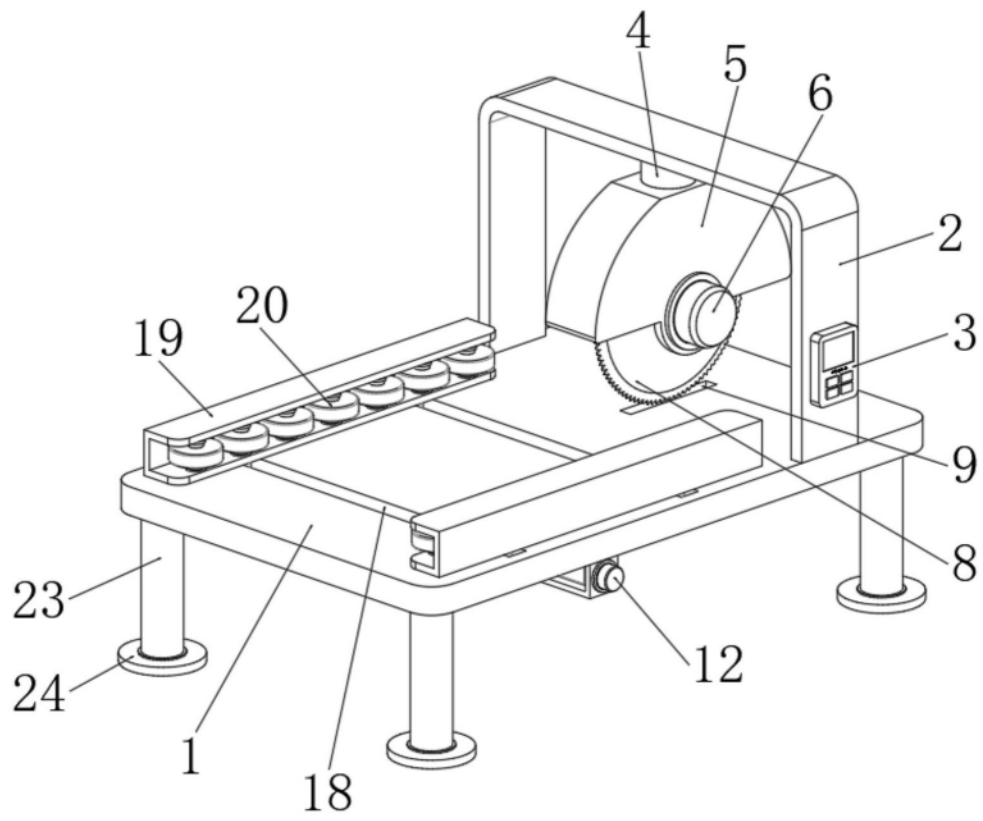


图1

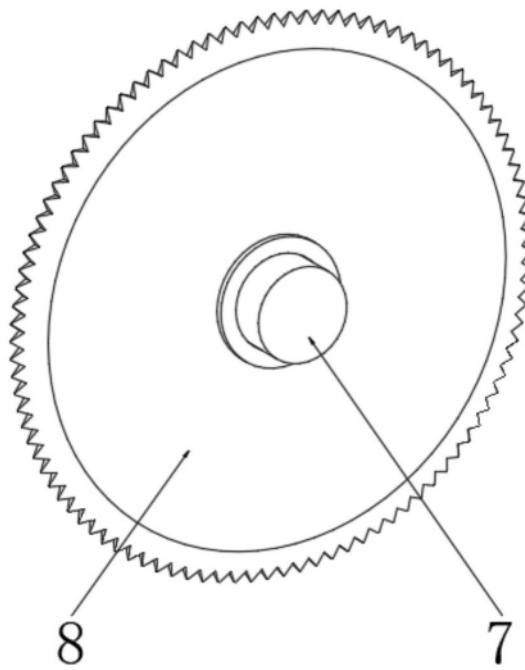


图2

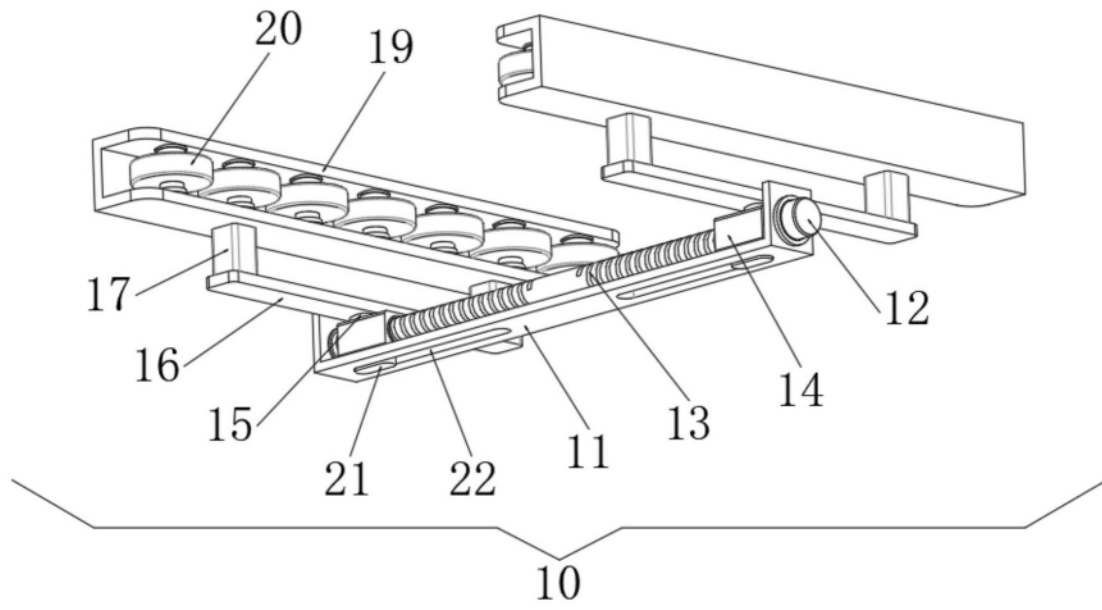


图3